

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С РЕАЛИЗОВАВШЕЙСЯ ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ИЛИ ИМЕВШИХ РИСК ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

И.М. Лысенко, Е.Г. Косенкова, Г.К. Баркун, Л.Н. Журавлева, В.Е. Потапова, Э.С. Домбьялова

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

УЗ «Витебский областной детский клинический центр»

Реферат

Работа посвящена изучению физического и нервно-психического развития у детей с реализовавшейся внутриутробной инфекцией или имевших риск ее реализации на первом году жизни. Предложен способ ранней диагностики нарушений нервно-психического развития у пациентов.

Ключевые слова: дети, инфекция, нервно-психическое, физическое развитие, шкала развития.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN HEALTH WITH INTRAUTERINE INFECTIONS OR FROM THE RISK GROUPS OF REALIZATION OF INTRAUTERINE INFECTIONS IN INFANCY

I.M. Lysenko, E.G. Kosencova, G.K. Barkun, L.N. Zhuravleva, V. E. Potapova, E.S. Dombialova

Educational institution "Vitebsk State Order of People's Friendship Medical University"

Health Care Institution "Vitebsk Regional Children Clinical Center"

Abstract

This work is dedicated to the investigation of the neurological and physical development in children with intrauterine infections or in children from risk group of realization of intrauterine infections. We have suggested the method of early diagnostic of neuropsychical disturbances in patients.

Key words: children, infection, neuropsychic, physical development, scale of development.

ВВЕДЕНИЕ

Основной метод профилактики в педиатрии – диспансеризация здоровых и больных детей. *Диспансеризация* – система медицинских мероприятий, проводимых с целью оценки состояния здоровья, а также выявления заболеваний или факторов риска, способствующих их возникновению или развитию.

Изучение состояния здоровья населения, динамики и механизмов его формирования необходимо при разработке направленных воздействий на факторы риска, мероприятий по профилактике, лечению и реабилитации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами проводилась оценка состояния здоровья детей на первом году жизни. Оценивалось нервно-психическое и физическое развитие на основании применения предложенной группой авторов шкалы. Выяснялось влияние инфекционного агента и реализовавшейся инфекции на физическое и нервно-психическое развитие детей до года.

Включение ребенка в ту или иную группу здоровья во многом определяет тактику наблюдения за ним на протяжении первых месяцев жизни. В зависимости от

состояния здоровья детей, их можно отнести к следующим группам.

I группа здоровья – здоровые дети с нормальным физическим и психическим развитием, без анатомических дефектов, функциональных и морфо-функциональных отклонений.

II группа здоровья подразделяется:

II а группа здоровья – дети, родившиеся в удовлетворительном состоянии, не болевшие в роддоме, имеющие отягощенный генеалогический, биологический, социальный, соматический, аллергологический анамнез, имеющие проявления транзиторных состояний: физиологическая убыль массы тела более 6%, локализованная токсическая эритема, не повлиявшие на состояние здоровья; врожденные аномалии развития, не требующие лечения (микрогнатия, гипертелоризм, кожный пупок, сакральная ямка, различная величина и форма ушных раковин и др.).

II б группа здоровья – наличие функциональных нарушений: дети, у которых нет хронических заболеваний, но присутствуют некоторые функциональные и морфо-функциональные нарушения, реконвалесцентны после перенесенных тяжелых и среднетяжелых инфекционных болезней; дети с общей задержкой физического развития без эндокринной патологии (низкий рост, отставание по уровню биологического развития); дети

с дефицитом или избыточной массой тела; дети, часто болеющие ОРВИ (дети часто и/или длительно болеющие острыми респираторными заболеваниями); дети с легкими физическими недостатками, последствиями травм или операций при сохранности соответствующих функций.

III группа здоровья – дети с хроническими заболеваниями в стадии клинической ремиссии, с редкими обострениями, с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями, при отсутствии осложнений основного заболевания; дети с физическими недостатками, последствиями травм и операций при условии компенсации соответствующих функций, не ограничивающих возможности обучения или труда ребенка, в том числе, в подростковом возрасте.

IV группа здоровья – наличие хронических заболеваний в стадии декомпенсации (обострение более 3 раз в году); дети, страдающие хроническими заболеваниями в активной стадии и стадии нестойкой клинической ремиссии с частыми обострениями, с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями, или неполной компенсацией функциональных возможностей; с хроническими заболеваниями в стадии ремиссии, но с ограниченными функциональными возможностями; дети с высокой вероятностью осложнений основного заболевания; дети, у которых основное заболевание требует поддерживающей терапии; дети с физическими недостатками, последствиями травм и операций с неполной компенсацией соответствующих функций, что, в определенной мере, ограничивает возможность обучения или труда ребенка.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Под нашим наблюдением находилось 100 пациентов.

На первом месяце жизни I группа здоровья не была зарегистрирована ни у одного ребенка.

Во II а группу были отнесены 56 ($55,26 \pm 5,70\%$) детей, во II б группу – 36 ($36,84 \pm 5,53\%$) младенцев.

III группа здоровья была у 8 ($7,89 \pm 3,09\%$) новорожденных.

С IV группой здоровья не было ни одного ребенка.

К возрасту одного года I группа здоровья была у 46 ($46,05 \pm 5,72\%$) детей;

II а группа здоровья – у 36 ($36,84 \pm 5,53\%$) пациентов; во II б группе здоровья – 10 ($10,53 \pm 3,52\%$) младенцев; III группа здоровья – у 5 ($3,95 \pm 2,23\%$) детей;

IV группа здоровья зарегистрирована в 3 ($2,63 \pm 1,84\%$) случаях.

При анализе характера вскармливания выявлено, что дети, у которых реализовалась внутриутробная инфекция, раньше, чем в других группах, были переведены на искусственное вскармливание: с рождения – $19,6 \pm 5,54\%$ новорожденных и с 3-х месячного возраста – $64,65 \pm 5,02\%$ пациентов в сравнении с $41,21 \pm 4,68\%$ детей с высоким и средним риском реализации внутриутробной инфекции и $39,84 \pm 4,92\%$ в группе с низким риском реализации внутриутробной инфекции и здоровых детей.

Снижение продолжительности грудного вскармливания в I группе связано с отсроченным первым прикладыванием новорожденного к груди, отдельным пребыванием матери и ребенка, связанных с тяжестью. Физическое развитие растущего организма является основным показателем состояния здоровья ребенка. Чем более значительны отклонения в физическом развитии, тем выше вероятность возникновения заболеваний (**таблица 1**).

При оценке физического развития обследованных детей на протяжении первого года жизни было установлено, что гармоничное развитие к 12 месяцам было у 68 из 100 детей, дисгармоничное развитие отмечалось за счет дефицита массы тела у 17 детей, избытка массы тела – у 15 детей.

Структура заболеваемости детей 1-го года жизни представлена в **таблицах 2, 3**.

Как видно из таблицы, в структуре заболеваемости детей на первом году жизни во всех исследуемых группах на первом месте – аллергические заболевания, что может быть обусловлено ранним искусственным вскармливанием, массивной фармакотерапией в неонатальном периоде. На 2-ом месте – заболевания крови (анемия), на 3-ем месте – инфекционные заболевания.

Из таблицы 3 видно, что дети, которые перенесли внутриутробную инфекцию, достоверно чаще болеют острыми респираторными заболеваниями, чем дети без реализации ВУИ. Средняя частота ОРЗ детей, перенесших ВУИ, равна $3,01 \pm 1,09$ случая в год, у детей с высокой

Таблица 1. Показатели физического развития детей исследуемых групп ($M \pm m$)

Пол	Возраст	Группа	Длина тела см	Масса тела, кг	ОГ см	ОГК см
Мальчики	1 месяц	I	$50,2 \pm 1,7^*$	$3,36 \pm 0,8^*$	$36,9 \pm 1,1$	$36,5 \pm 1,1$
		II	$52,2 \pm 1,5$	$3,84 \pm 1,2$	$37,1 \pm 0,8$	$36,6 \pm 0,8$
		III	$55,6 \pm 2,1$	$4,01 \pm 1,6$	$37,3 \pm 1,3$	$36,9 \pm 1,3$
	1 год	I	$73,8 \pm 1,4^*$	$9,4 \pm 1,1^*$	$46,9 \pm 1,8$	$48,6 \pm 1,6$
		II	$76,1 \pm 1,8$	$9,7 \pm 1,2$	$47,3 \pm 1,9$	$49,0 \pm 1,1$
		III	$77,9 \pm 2,1$	$10,5 \pm 1,4$	$47,2 \pm 2,3$	$49,1 \pm 1,5$
Девочки	1 месяц	I	$50,1 \pm 2,0^*$	$3,36 \pm 1,5^*$	$35,6 \pm 1,6$	$34,9 \pm 1,8$
		II	$52,3 \pm 1,9$	$3,84 \pm 1,7$	$36,4 \pm 1,1$	$35,9 \pm 1,9$
		III	$54,7 \pm 2,5$	$4,07 \pm 2,2$	$36,6 \pm 1,5$	$36,1 \pm 2,3$
	1 год	I	$71,0 \pm 1,4^*$	$9,4 \pm 1,2^*$	$45,8 \pm 1,9$	$48,4 \pm 1,9$
		II	$73,0 \pm 1,6$	$9,6 \pm 1,3$	$46,0 \pm 2,0$	$48,4 \pm 2,0$
		III	$74,0 \pm 1,8$	$9,87 \pm 1,6$	$46,4 \pm 2,1$	$48,5 \pm 2,1$

*- $p_{I-III} < 0,05$

Таблица 2. Структура заболеваемости у детей до 1 года

Заболеваемость	Дети с реализовавшейся ВУИ		Дети с высокой и средней степенью риска реализации ВУИ		Здоровые дети и дети с низкой степенью риска развития ВУИ	
	N=31	%	N=32	%	n=37	%
Аллергические болезни	11	14,4	8	10,5	7	7,8
Заболевания крови	10	13,2	8	10,5	5	5,2
Инфекционные болезни	8	10,5	6	7,9	3	2,6
Болезни органов зрения	5	6,5	6	7,9	6	6,5
Болезни ЖКТ	3	3,9	1	1,3	3	2,6
Прочие	4	5,2	2	2,6	3	2,6
Болезни опорно-двигательного аппарата	3	3,9	2	2,6	4	3,9
Заболевания органов мочеполовой системы	2	2,6	1	1,3	3	3,9

Таблица 3. Показатели респираторной заболеваемости у детей за первый год жизни ($M \pm m$)

Показатель	1 группа	2 группа	3 группа
Среднее количество ОРЗ (случаев в год)	3,01±1,09*	2,48±0,56*	1,89±0,42
Длительность ОРЗ (дни)	12,01±4,36*	10,01±2,46*	7,34±0,8

* – $p < 0,05$ по сравнению с детьми группы сравнения

и средней степени риска реализации ВУИ – 2,48±0,56 случая в год, у детей группы сравнения – 1,89±0,42 случая в год. Различия между группами сравнения и контроля также статистически достоверны.

Средняя длительность одного случая ОРЗ у детей с реализованной внутриутробной инфекцией (12,01±4,36 дня) достоверно больше, чем у их сверстников из группы сравнения ($p < 0,05$). При этом длительность одного случая ОРЗ 10,01±2,46 дней у детей с высокой и средней степенью риска реализации ВУИ также достоверно превышает этот показатель у относительно здоровых детей – 7,34±0,8 ($p < 0,05$).

Индекс резистентности к инфекциям (ИР) у детей определяют по кратности любых острых заболеваний, перенесенных ребенком в течение года. Выделяют следующие оценки резистентности: хорошая – кратность острых заболеваний не более 3 раз в год (индекс частоты острых заболеваний - индекс резистентности, ИР 0-0,32); сниженная – кратность острых заболеваний 4-5 раз в год (ИР 0,33-0,49); низкая – кратность острых заболеваний 6-7 раз в год (ИР 0,5-0,6); очень низкая – кратность острых заболеваний 8 и более раз в год (ИР 0,67 и выше).

При оценке степени резистентности организма у детей с реализовавшейся ВУИ число перенесенных заболеваний за год было 0,46, у детей с высоким и средним риском реализации ВУИ – 0,32, в группе сравнения – 0,24. Таким образом, более частая кратность острых заболеваний и высокие значения индекса резистентности выявлены у детей I и II групп (таблица 4).

Мы оценили показатели крови у детей исследуемых групп в возрасте 1-2 месяцев и одного года (таблица 5).

Выявлена тенденция к развитию анемии (достоверное снижение эритроцитов и гемоглобина) у детей с реализовавшейся ВУИ по сравнению с детьми с высоким и средним риском реализации ВУИ и здоровыми детьми. Также отмечался умеренный лейкоцитоз в возрасте одного месяца у детей с реализованной ВУИ по сравнению с детьми других групп.

ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Наряду с определением уровня физического развития, одной из важнейших характеристик состояния здоровья является оценка нервно-психического развития ребенка. Ранняя диагностика отклонений в нервно-психическом развитии ребенка и направление его к специалистам является задачей педиатра.

Критерии оценки гармоничности развития и, соответственно, психического развития пациентов согласно возрасту изменяются в процессе роста. Нервно-психическое развитие новорожденного определяется по соотношению периодов сна и бодрствования, характеру голосовой реакции и мышечного тонуса, наличию симметричных безусловных рефлексов, сенсорных реакций на свет и звук. Основными методами исследования нервно-психического развития являются наблюдение за ребенком в привычных для него условиях, опрос родителей и воспитателей.

Нормативы для оценки психического развития детей и подростков в соответствии с возрастом содержатся в сборниках морфофункциональных констант детского организма, руководствах и учебниках по про-

Таблица 4. Показатели индекса резистентности у детей за первый год жизни ($M \pm m$)

Показатель	1 группа	2 группа	3 группа
Индекс резистентности	0,46±0,08*	0,32±0,05*	0,24±0,04

* – $p < 0,05$ по сравнению с детьми группы сравнения

Таблица 5. Основные гематологические показатели обследованных детей, (М±m)

Показатель	Дети с реализовавшейся ВУИ n=31		Дети с высокой и средней степенью риска реализации ВУИ (n=32)		Здоровые дети и дети с низкой сте- пенью риска развития ВУИ (n=37)	
	1-2 месяца	1 год	1-2 месяца	1 год	1-2 месяца	1 год
Эритроциты, 10 ⁹ /л	3,62±0,23*	3,64±0,18*	3,77±0,19	3,81±2,1	3,88±0,18	3,9±0,18
Гемоглобин, г/л	113,89±8,2*	117,54±7,6*	120,42±9,1	125,31±8,9	125,68±7,8	128,45±9,1
Цветовой показатель	0,89±0,03	0,91±0,02*	0,88±0,03	0,94±0,03	0,9±0,03	0,98±0,02
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	9,77±2,14*	7,32±1,87	8,06±1,57	7,89±1,24	8,45±1,48*	6,95±1,28
Эозинофилы, %	3,25±1,92	4,28±1,86	2,08±0,49	3,25±1,07	2,27±1,02	2,47±1,04
Нейтрофилы, %	38,25±2,92	36,29±3,47	37,67±5,64	36,41±3,81	36,75±3,47	37,25±3,25
Лимфоциты, %	52,06±4,21	52,18±3,45	54,86±3,78	53,67±2,98	60,12±3,01	58,25±4,36
Моноциты, %	6,34±1,24	5,185±1,08	6,25±1,67	5,48±1,24	7,17±1,12	7,32±1,06
СОЭ, мм/час	3,4±1,41	5,2±1,65	3,2±1,45	6,1±2,54	3,8±2,67	5,8±2,58

* - p<0,05 по сравнению со здоровыми детьми

педевтике детских болезней. Как правило, шкалы и таблицы, в которых указываются эти нормативы, объемны и трудоемки. Нами разработана шкала оценки нервно-психического развития по месяцам с учетом сроков появления навыков (**таблица 6**).

Шкала валидирована в учреждении здравоохранения «Витебская городская центральная детская поликлиника» филиал №1 Детской поликлиники №1 г. Витебска совместно с неврологом.

По разработанной нами шкале проводится ежемесячная количественная оценка у ребенка до года основных показателей развития, которые оцениваются по четырехбалльной системе (оптимальное развитие функции – 3 балла, ее отсутствие – 0 баллов) с уче-

том динамики нормального возрастного развития. Оптимальная оценка по шкале возрастного развития соответствует 15 баллам.

На каждом возрастном этапе оценивается нервно-психическое развитие по следующим параметрам: грубая и тонкая моторики, речь или предречевое развитие, социальное поведение, сенсорные реакции. Мы оценивали нервно-психическое развитие детей в возрасте 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев.

При оценке 11-15 баллов на одном возрастном этапе в большинстве случаев можно расценивать как вариант возрастной нормы. Оценка 6-11 баллов свидетельствует о задержке развития. Группу детей с оценкой ниже 5 баллов составляют больные с тяжелой общей задерж-

Таблица 6. Шкала оценки нервно-психического развития детей первого года жизни (Косенкова Е.Г., Лысенко И.М., Волчецкая С.П.)

Показатель	Оценка ответа, баллы			
	3	2	1	0
1 месяц				
Безусловные рефлексы	Все безусловные рефлексы вызываются симметрично	Требуется более длительной стимуляции или быстро угасают, или асимметричны	Вызываются не все или после длительного латентного периода, быстро истощаются или стойко асимметричны	Не вызываются большинство рефлексов
Мышечный тонус	Симметричный флексорный	Легкая непостоянная асимметрия или тенденция к гипотонусу или гипертонусу	Постоянная асимметрия гипотонус или гипертонус	Поза опистотонуса или лягушки или эмбриона
Асимметричные шейные тонические рефлексы	При повороте головы в сторону непостоянно разгибает «лицевую» руку	-	Постоянное разгибание или отсутствие разгибания руки при повороте головы в сторону	Поза фехтовальщика
Крупная моторика	Поднимает подбородок, лежа на животе	Отсутствие поднимания головы	-	-
Сенсорные реакции	Вздрагивает, моргает при резком звуке, плачущий и кричащий ребенок успокаивается при резком звуке, длительное слуховое сосредоточение	Сомнительность одной из реакций	Отсутствие одной из реакций	Все реакции отсутствуют

2 месяц

Безусловные рефлексы	Все безусловные рефлексы вызываются симметрично, но не резко выражены и непостоянны	Тенденция к угасанию только рефлекса опоры и шага	Все рефлексы непостоянны или одни постоянны, другие резко снижены, или стойкое их угнетение	Все рефлексы усилены или отсутствуют
Мышечный тонус	Симметричный, флексорный	Увеличение объема пассивных движений или их асимметрия, или затруднение разведения бедер	Выраженное ограничение или увеличение пассивных движений	Поза опистотонуса или лягушки, или эмбриона
Асимметричные шейные тонические рефлексы	При повороте головы в сторону непостоянно разгибает «лицевую» руку	При повороте головы в сторону поза фехтовальщика непостоянна	При повороте головы в сторону поза фехтовальщика постоянно, длительно держится	Фиксирован в позе фехтовальщика
Крупная моторика	Удерживает голову лежа на животе, в вертикальном положении удерживает голову, кратковременно поднимает плечи, лежа на животе	В вертикальном положении приподнимает голову, но непостоянно удерживает	Поднимает подбородок, лежа на животе, голову не держит	Не удерживает голову, только защитный рефлекс
Сенсорные реакции	Длительное зрительное сосредоточение, длительно следит за движущимся предметом в горизонтальной плоскости, начинает гулить	Фиксирует игрушку взглядом, но проследование фрагментарно	Фиксируя и прослеживание непостоянно	Отсутствие фиксации и прослеживания

3 месяц

Безусловные рефлексы	Выражена тенденция к угасанию всех рефлексов, реакции опоры и шага нет	Отсутствие тенденции к угасанию некоторых рефлексов, или вызываются непостоянно большинство рефлексов	Все рефлексы вызываются или некоторые усилены	Все рефлексы усилены или все отсутствуют, кроме рефлексов орального автоматизма
Крупная моторика	Выпрямление ног при опоре на твердую поверхность, лежа на животе опора на предплечья (угол 90 градусов), удерживает голову вертикально	Неуверенная опора на предплечья, в вертикальном положении неустойчиво держит голову	Нет опоры на предплечья, не удерживает голову в вертикальном положении	Лежа на животе, поднимает, но не удерживает голову
Тонкая моторика	Синхронное движение рук в положении лежа на спине, протягивает руки, тянет руки в рот	Асинхронное движение рук в положении лежа на спине, протягивает руки, тянет руки в рот	Несинхронное движение рук в положении лежа на спине, руки в рот не тянет	—
Сенсорные реакции	Зрительное сосредоточение и прослеживание в вертикальной и горизонтальной плоскости, длительно рассматривает свои руки, хорошо гулит	Зрительное сосредоточение преимущественно в горизонтальной плоскости, кратковременно рассматривает свои руки, начинает гулить	Зрительное сосредоточение кратковременное, прослеживания нет	Отсутствие сосредоточения и прослеживания
Социальное поведение	Отвечает комплексом оживления в ответ на эмоциональное обращение, узнает мать	Неполный комплекс оживления	Кратковременное оживление	Отсутствие комплекса оживления, безразличие ребенка

4 месяца

Крупная моторика	Поворачивается со спины на живот, пытается прыгать	Поворачивается, на живот только в одну сторону	Поворачивается редко, с живота может «падать» на спину	Нет поворота на живот
Тонкая моторика	Удерживает игрушку и тянет в рот	Удерживает игрушку кратковременно, пытается взять в рот	Плохо удерживает игрушку	Не удерживает игрушку
Сенсорные реакции	Поворачивает голову на звук, узнает мать и близких, переводит взгляд с объекта на объект	Поворачивает голову на звук, кратковременно рассматривает лица и предметы	Зрительное и звуковое сосредоточение минимально	Нет зрительного и звукового сосредоточения
Социальное поведение	Перестает плакать, когда с ним разговаривают, старается добиться внимания родителей плачем	Кратковременно перестает плакать, когда с ним разговаривают	Плохо реагирует на речь, успокаивается только на руках	-
Предречевое развитие	Певучие гуление и смех	Слабо выраженное певучие гуление или отсутствует смех	Начальное гуление вместо певучего	Не гулит

5 месяцев

Крупная моторика	Лежа на животе опора на вытянутые руки, подтягивает ноги и засовывает их в рот, лежа на спине	Кратковременная опора на вытянутые руки лежа на животе, подтягивает ноги и засовывает их в рот, лежа на спине	Опора на предплечья, трогает ноги руками. Удерживает игрушку, не манипулирует	Кратковременная опора на предплечья, лежа на животе
Тонкая моторика	Захватывает игрушку, манипулирует ей, кладет соску в рот	Захватывает игрушку, манипуляция ограничена	Отсутствует адекватная реакция на голос матери	Удерживает игрушку кратковременно, может тянуть в рот
Сенсорные реакции	Узнает голос матери, различает интонацию, беспокоится или оживляется	Узнает голос матери, беспокоится на негативные эмоции	Отсутствует адекватная реакция на внимание родителей	Плохо локализует источник звука
Социальное поведение	Старается добиться внимания родителей плачем, дружелюбен к детям	Старается добиться внимания плачем	Слабо выраженное гуление, нет смеха	Ребенок «сам в себе» Начальное гуление или короткие отдельные звуки
Предречевое развитие	Певучие гуление с цепочками звуков, хохочет, хнычет	Отсутствуют цепочки звуков в гулении		

6 месяцев

Крупная моторика	Лежа на спине при легкой тракции садится, нижний рефлекс Ландау «+»	При тракции за руки подтягивается, но не садится, поворачивается на бок, опираясь на одну руку	При тракции за руки только поднимает голову, лежа на животе опирается только на предплечья	Лежа на животе упирается на предплечья, удерживает голову, при тракции запрокидывает голову
Тонкая моторика	Удерживает бутылочку, захватывает игрушку с любой стороны	Удерживает бутылочку, кладет соску в рот	Захватывает предметы, расположенные только перед собой	Предмет удерживает кратковременно, не развито активное внимание
Сенсорные реакции	Понимает свое имя, поворачивается на звук, если внимание не отвлечено на игрушку	Понимает имя не всегда, не развито активное внимание	Имя не понимает	Кратковременные реакции сосредоточения на свет, звук
Социальное поведение	Тянется, чтобы его взяли, рассматривает окружающие предметы и людей	Не рассматривает предметы, плохо дифференцирует своих и чужих	Отсутствие дифференцированной реакции на новое чужое лицо	Не интересуется окружающими
Предречевое развитие	Короткие лепетные звуки	Лепет малоактивный	Гуление с цепочками звуков	Отдельные гласные звуки

7 месяцев

Крупная моторика	Посаженный ребенок сидит, опираясь на руки, может стоять на четвереньках, ползать на животе	Сидит только при поддержке, не ползает на животе, слабо выраженный рефлекс Ландау	Не сидит, не ползает, не поворачивается со спины на живот и обратно, рефлекс Ландау не сформирован	Длительно лежит на животе с опорой на предплечья, на животе опора на вытянутые руки редкая, эпизодическая
Тонкая моторика	Похлопывает рукой по игрушке, появляется щипковый захват, удерживает два кубика	Одна или две реакции из перечисленных в оценке 3	Нет похлопывающих движений руками, нет манипуляции предметом	Манипуляции с игрушкой минимальны
Сенсорные реакции	Узнает голоса близких, понимает свое имя в компании людей, «отвечает» когда зовут	Четко одна или две реакции из оценки 3	Имеется одна реакция из оценки 3	Имя не понимает
Социальное поведение	Отличает близких и чужих людей по внешнему виду, тянется на руки, обнимает и целует близких, реакция страха сменяется познавательным интересом	Четко одна или две реакции из оценки 3	Имеется одна реакция из оценки 3	Не интересуется окружающими
Предречевое развитие	Постоянный активный лепет	Малоактивный лепет	Слоги произносит редко	Лепет отсутствует

8 месяцев

Крупная моторика	Самостоятельно садится, начинает ползать, пытается встать у опоры	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Сидит с опорой, не садится, не ползает или ползает на животе	Самостоятельно не сидит, на четвереньках не стоит
Тонкая моторика	Отталкивает и кидает предмет, манипулирует двумя, тремя предметами, трясет колокольчик	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Имеется одна реакция из оценки 3	Тянет игрушку только в рот
Сенсорные реакции	Прислушивается к разговору, понимает вопрос «где?», положительно реагирует на свое отражение в зеркале	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Имеется одна реакция из оценки 3	Реакции из оценки 3 сомнительны
Социальное поведение	Не любит оставаться один, игровой контакт с взрослыми, четкая дифференцировка «своих и чужих»	Игровой контакт в определенной ситуации, четкая дифференцировка «своих и чужих»	Сомнительная дифференцировка «своих и чужих», игровой контакт отсутствует	Не дифференцирует «своих и чужих», при общении только комплекс оживления
Предречевое развитие	Фразовый лепет – четыре и более слогов, интонационно-выразительный лепет	Малоактивный лепет, без интонационной выразительности	Изредка повторяет цепочки звуков	Лепет отсутствует

9 месяцев

Крупная моторика	Садится из любого положения, хорошо ползает, встает и переступает у опоры, сохраняет равновесие при манипуляции с предметами	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Сидит только с опорой, не делает попытки встать, либо все реакции оценки 3 сомнительны	Не сидит, не ползает
Тонкая моторика	Четко берет мелкие предметы двумя пальцами, может вложить предмет в коробку, может играть с движущимися игрушками	Не берет игрушку двумя пальцами, а всей рукой, испытывает затруднение в складывании предметов	Манипулирует всей рукой	Выполняет только простые двигательные реакции
Сенсорные реакции	Слушает тиканье часов, плачет вслед за плачущим, отвечает действием на словесные инструкции	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Реакции оценки 3 сомнительны	Мало интересуется окружающим
Социальное поведение	Играет в «ладушки», показывает какой большой, ищет спрятанную игрушку, хорошо общается при помощи жестов	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Реакции оценки 3 сомнительны	Нет игрового контакта, не общается с помощью жестов
Предречевое развитие	Произносит слоги «ма-ма», «па-па», интонационно-мелодическая имитация фразы	Грубый лепет, интонационно-мелодическая имитация фразы отсутствует	Скудный малоактивный лепет	Лепет редко

10 месяцев

Крупная моторика	Ходит с поддержкой, самостоятельно стоит, может делать отдельные шаги	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Не стоит самостоятельно, не пытается ходить с поддержкой	Не встает у опоры
Тонкая моторика	Подражательные движения рук (машет «до свиданья»), под контролем глаз вкладывает пальца в отверстия, поднимает крышку, осознанно играет с чашкой и ложкой, правильно подносит их ко рту	Не выражены подражательные движения, трудности координации «глаз-рука»	Нет подражательных движений, грубый дефицит мелкой моторики	Нет пальцевого захвата, манипуляция слабо выражена
Сенсорные реакции	Качает головой, «да» или «нет», реагирует на музыку, пение, голосом сигнализирует о биологических нуждах, проявляет свою любовь	Одна, две из реакций оценки 3 сомнительны	Реакции оценки 3 сомнительны	Мало интересуется окружающим
Социальное поведение	Находит спрятанную игрушку, понимает одобрение или неодобрение окружающих, рост объема подражательных движений, жестов	Игровой контакт ограничен, мало подражания, преобладают отрицательные эмоции	Малоактивен, не подражает жестам, эмоциональная реакция слабо выражена	Нет игрового контакта, не общается с помощью жестов или контакт ограничен звуковыми реакциями
Предречевое развитие	Хорошо подражает звукам и слогам, лепетные слова	Мало звуковых сочетаний, нет лепетных слов	Лепетные слоги, нет звуковых сочетания	Лепет малоактивный

11 месяцев

Крупная моторика	Стоит без опоры, приседает, может ходить без опоры либо держась одной рукой	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Не стоит без опоры и все реакции оценки 3 сомнительны	Не становится на ноги
Тонкая моторика	Переворачивает страницы, удерживает три кубика, может указывать на предмет пальцем, части тела, игрушки, любит открывать или закрывать что-либо	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Две и более реакции из оценки 3 сомнительны	Манипулятивная и подражательная деятельность слабо выражена
Сенсорные реакции	Интересуется заводными игрушками, начинает рассматривать картинки в книжке, понимает названия отдельных предметов	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Зрительное и слуховое внимание быстро истощается	Зрительное и слуховое сосредоточение только на «угрожаемые» раздражители
Социальное поведение	Понимание запрет нельзя, начинает выполнять простые просьбы, избирателен в отношениях с окружающими	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Две и более реакции из оценки 3 сомнительны	Социальный контакт с узким кругом близких людей
Предречевое развитие	Имитирует звуки слов и действия, хорошо понимает значение слов, слыша их в различных ситуациях, говорит лепетные слова «ма-ма», «та-та», «ба-ба»	Плохо понимают обращенную речь, имитирует звуки слов и действия мало, преобладает лепетные слоги	Слоговой лепет, резко ограничен, имитирует звуки слов и действия, непонимание обращенной речи	Обращенную речь не понимает, звуки не имитирует, преобладают лепетные слоги

12 месяцев

Крупная моторика	Может самостоятельно ходить: первые неуверенные шаги, вероятны падения и спотыкания	Ходит при поддержке за одну руку, уверенно ходит у опоры	Ходит при поддержке только за две руки, неуверенно ходит у опоры	Стоит у опоры, переступает
Тонкая моторика	Пользуется чашкой с ложкой, радуясь, хлопает в ладоши, пользуется расческой, прибирает мелкие детали	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Две и более реакции из оценки 3 сомнительны	Грубый дефицит мелкой моторики
Сенсорные реакции	Узнает себя и взрослых на фотографии, понимает «схему тела», частично показывает на себе, явно пытается петь, соотносит свои действия с услышанным	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Две и более реакции из оценки 3 сомнительны	Отсутствует координированная связь между слуховым и зрительным раздражителем и ответным действием.
Социальное поведение	Общается со взрослыми при помощи словосочетаний, пытается помогать в одевании, выполняет более сложные команды («возьми и дай»), подчиняется простым инструкциям	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Две и более реакции из оценки 3 сомнительны	Отсутствует реакция на речевое обращение, простые команды не понимает
Речь	Может произносить непонятные фразы, контролирует интонацию и произношение, может произносить от 2 до 6 простых слов, соотносит лепетные слова с лицами и предметами	Одна из реакций оценки 3 сомнительна	Две и более реакции из оценки 3 сомнительны	Лепет, не понимает обращенную речь

Таблица 7. Показатели нервно-психического развития детей до одного года

Группы	1 месяц	3 месяца	6 месяцев	9 месяцев	1 год
Дети с реализовавшейся ВУИ	10,2±1,54	10,2±1,42	9,7±1,36*	10,1±1,54*	10,9±1,94*
Дети с высокой и средней степенью риска реализации ВУИ	11,3±1,68	12,1±1,75	11,3±1,82	11,8±2,35	13,1±1,68*
Здоровые дети и дети с низким риском реализации ВУИ	13,3±1,41	14,2±1,84	13,8±2,38	14,6±1,97	14,7±1,87

* - $p < 0,05$, по отношению к здоровым детям и детям с низким риском реализацией ВУИ.

кой развития в результате органического поражения центральной нервной системы (*таблица 7*).

Из таблицы 7 видно, что при оценке суммы баллов в разные декретивные возрасты у детей с реализацией внутриутробной инфекции отмечается задержка моторного развития по сравнению со здоровыми детьми и группы риска внутриутробного инфицирования.

Если рассматривать нервно-психическое развитие по основным линиям развития, то у детей первой группы чаще встречалось отставание в развитие речи, тонкой и грубой моторики.

Для диагностики заболеваний нервной системы, проявляющихся специфической задержкой психомоторного развития, важное значение имеет оценка сопутствующих задержке развития неврологических и психопатологических синдромов.

Синдром представляет собой сочетание и повторяемость взаимосвязанных между собой симптомов. Он является связующим звеном между симптомами, нозологическим диагнозом и отражает основные патогенетические механизмы заболевания, а часто и уровень поражения центральной нервной системы. Возрастная незрелость нервной системы ребенка первого года жизни определяет фрагментарность и дифференцированность наблюдаемых у него синдромов. Организм, особенно новорожденного и грудного ребенка, реагирует на различные вредности ограниченным числом типовых реакций, характер которых, в первую очередь, зависит от возрастной фазы нервно-психического развития.

Ниже представлены основные синдромы, отражающие преимущественный тип нервно-психического реагирования на первом году жизни (*таблица 8*).

Часто встречались такие синдромы, как синдром гиперактивности, синдром двигательных дисфункций, синдром вегето-висцеральных дисфункций (*таблица 5, 6*). В структуре психических нарушений у детей с ВУИ в возрасте до года доминирующее положение занимали такие синдромы, как гипер- и гиповозбудимость (7,9%

и 6,6%), а также синдром двигательных дисфункций (9,2 %). У 4 детей отмечалась смена синдрома гиповозбудимости на синдром двигательных дисфункций.

ВЫВОДЫ

1. У детей с реализованной внутриутробной инфекцией чаще встречается дисгармоничное развитие за счет дефицита массы тела
2. У пациентов с реализовавшейся инфекцией и у пациентов группы риска по реализации ВУИ отмечается повышение индекса резистентности (0,46 и 0,32 в I и II группах соответственно).
3. Младенцы с реализовавшейся ВУИ и дети с высокой и средней степенью риска реализации ВУИ чаще, чем их здоровые сверстники, страдают аллергическими заболеваниями, заболеваниями крови (анемия).
4. Запоздалое формирование двигательных и речевых навыков, эмоциональных реакций на первом году жизни отмечалось у большинства детей с реализовавшейся ВУИ.
5. Выявленные отклонения в психомоторном развитии детей, перенесших ВУИ, подтверждают целесообразность пристального наблюдения невролога за пациентами группы риска по реализации ВУИ вне зависимости от наличия или отсутствия неврологической симптоматики при рождении. Такие младенцы нуждаются в ежеквартальных курсах реабилитации даже при незначительных нарушениях со стороны ЦНС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пропедевтика детских болезней: пособие / И.М. Лысенко [и др.]: под ред. И.М. Лысенко. – Витебск, ВГМУ. – 2014. – 401 с.
2. Косенкова, Е.Г. Клинико-диагностические критерии реализации внутриутробного инфицирования у новорожденных и детей первого года жизни : монография / Косенкова Е.Г., И.М. Лысенко. – Витебск, ВГМУ. – 2014. – 201 с.

Таблица 8. Основные синдромы нарушения нервно-психического развития у детей первого года жизни

Патология	Дети с реализованной ВУИ n=31	Дети с высокой и средней степенью риска реализации ВУИ (n=32)	Здоровые дети и дети с низким риском реализации ВУИ n=37
Синдром гиперактивности	4	2	1
Синдром гиповозбудимости	3	2	1
Синдром двигательных дисфункций	5	2	1
Синдром вегетативно-висцеральных дисфункций	3	3	1
Церебрастенический синдром	1	2	1
Синдром минимальных мозговых дисфункций	3	4	2
Судорожный синдром	3	1	1
Психическое развитие соответствует норме	8	16	29